

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 216, DE 22 DE AGOSTO DE 2019.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 9.667, de 02 de janeiro de 2019, e observado, no que couber, o contido nas Instruções Normativas nº 2, de 9 de outubro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008, da Secretaria de Política Agrícola, e nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de girassol no Estado de Santa Catarina, ano-safra 2019/2020, conforme anexo.

Art. 2º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor na data de sua publicação.

##ASS EDUARDO SAMPAIO MARQUES

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

O girassol (*Helianthus annuus* L.) apresenta ampla capacidade de adaptação a diversos ambientes, podendo ser cultivado em climas temperados, subtropicais e tropicais, sendo pouco influenciado pelas variações de latitude e altitude.

Apresenta capacidade de tolerar temperaturas baixas (5 a 8 °C) durante a germinação, emergência e em estádios iniciais de desenvolvimento. No entanto, temperaturas baixas aumentam o ciclo da cultura, atrasando a floração e a maturação. Quando ocorrem após o início da floração, pode afetar significativamente o rendimento. Em condições de baixa disponibilidade hídrica temperaturas altas são prejudiciais à planta. Baixas temperaturas e alta umidade nos capítulos podem favorecer a ocorrência de doenças fúngicas.

O girassol se caracteriza por apresentar uma boa tolerância ao estresse hídrico. Deficiência hídrica no período entre o início da formação do capítulo e o começo do florescimento, afeta o rendimento de grãos. No período de formação e enchimento de aquênios, deficiência hídrica afeta mais o teor de óleo.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, identificar os municípios aptos e os períodos de plantio para o cultivo do girassol com baixo risco climático no Estado.

Para essa identificação, foi realizado o balanço hídrico da cultura para períodos decendiais de semeadura, considerando-se as seguintes variáveis:

- a) Precipitação pluviométrica: utilizadas séries com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados nas 163 estações pluviométricas disponíveis no Estado e 65 no entorno;
- b) Evapotranspiração potencial: estimadas médias decendiais pelo método de Pennam-Monteith nas 53 estações climatológicas disponíveis no Estado;
- c) Grupos de cultivares considerados (adotando-se o número médio de dias da emergência à maturação fisiológica = n): Grupo I ($n < 110$ dias), Grupo II ($110 \text{ dias} \leq n \leq 120$ dias) e Grupo III ($n > 120$ dias);
- d) Fases fenológicas consideradas: germinação/emergência; crescimento/desenvolvimento; floração/enchimento de aquênios e maturação fisiológica;
- e) Coeficiente de cultura (Kc): utilizados valores médios para períodos decendiais, obtidos através de consulta a bibliografia específica reconhecida pela comunidade científica;
- f) Disponibilidade máxima de água no solo: estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da capacidade de água disponível dos solos. Consideraram-se os solos Tipos 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento de 30 mm, 50 mm e 75 mm, respectivamente; e
- g) Deficiência hídrica anual: realizadas simulações para períodos decendiais de plantio.

Os valores médios do Índice de Satisfação de Necessidade de Água (ISNA) foram calculados por data de semeadura, fase fenológica e localização geográfica da estação pluviométrica considerada.

Foram indicados os municípios que apresentaram, em pelo menos 20% de seu território, ISNA maior ou igual a 0,65 com frequência de 80% nos anos avaliados, e temperatura média do ar maior do que 20° C em, no mínimo, 7 dias, ao longo da fase de floração/ e enchimento de aquênios.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de girassol no Estado os solos dos tipos 1, 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na Instrução Normativa nº 2, de 9 de outubro de 2008.

Não são indicadas para o cultivo:

- áreas de preservação permanente, de acordo com a Lei 12.651, de 25 de maio de 2012;
- áreas com solos que apresentam profundidade inferior a 50 cm ou com solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matacões ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.

3. TABELA DE PERÍODOS DE SEMEADURA

Períodos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 28	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30
Meses	Janeiro			Fevereiro			Março			Abril		

Períodos	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Maio			Junho			Julho			Agosto		

Períodos	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Setembro			Outubro			Novembro			Dezembro		

4. CULTIVARES INDICADAS

Para efeito de indicação dos períodos de plantio, as cultivares indicadas pelos obtentores /mantenedores para o Estado foram agrupadas conforme a seguir especificado.

GRUPO I

ADVANTA COMERCIO DE SEMENTES LTDA: CF 101 e Aguara 5;

EMBRAPA SOJA: BRS 323 e Embrapa 122;

IAC: IAC Iarama;

SYNGENTA: Syn 065.

GRUPO II

ADVANTA COMERCIO DE SEMENTES LTDA: ADV 5504;

SYNGENTA: Syn 034A, Syn 039A e Syn 050A.

GRUPO III

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO - CATI/DSMM: Multissol e Catissol 01;

SYNGENTA: Syn 042 e Syn 045.

Notas:

1) Informações específicas sobre as cultivares indicadas devem ser obtidas junto aos respectivos obtentores/mantenedores.

2) Devem ser utilizadas no plantio sementes produzidas em conformidade com a legislação brasileira sobre sementes e mudas (Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, e Decreto nº 5.153, de 23 de agosto de 2004).

5. RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS APTOS AO CULTIVO E PERÍODOS INDICADOS PARA SEMEADURA

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DOS GRUPOS I E II		
	SOLO TIPO 1	SOLO TIPO 2	SOLO TIPO 3
Abdon Batista	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Abelardo Luz	29 a 34	26 a 35	26 a 35
Agrolândia	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Agronômica	26 a 1	26 a 1	26 a 1
Água Doce	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Águas de Chapecó	36 a 1	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Águas Frias	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Águas Mornas	28 a 1	26 a 1	26 a 1
Alfredo Wagner	28 a 36	28 a 36	28 a 36
Alto Bela Vista	29 a 1	25 a 1	25 a 1
Anchieta	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Angelina	26 a 1	26 a 1	26 a 1
Anita Garibaldi	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Anitápolis	28 a 36	28 a 36	28 a 36

Antônio Carlos	28 a 1	26 a 1	26 a 1
Apiúna	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Arabutã	32 a 1	25 a 1	25 a 1
Araquari	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Araranguá	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Armazém	33 a 1	32 a 1	29 a 1
Arroio Trinta	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Arvoredo	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Ascurra	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Atalanta	26 a 1	26 a 1	26 a 1
Aurora	26 a 1	26 a 1	26 a 1
Balneário Arroio do Silva	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Balneário Barra do Sul	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Balneário Camboriú	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Balneário Gaivota	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Bandeirante	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Barra Bonita	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Barra Velha	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Bela Vista do Toldo	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Belmonte	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Benedito Novo	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Biguaçu	29 a 3	23 a 3	23 a 3
Blumenau	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Bocaina do Sul	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Bom Jardim da Serra	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Bom Jesus	32 a 1	25 a 1	25 a 1
Bom Jesus do Oeste	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Bom Retiro	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Bombinhas	29 a 3	23 a 3	23 a 3
Botuverá	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Braço do Norte	30 a 1	27 a 1	26 a 1
Braço do Trombudo	28 a 36	28 a 36	28 a 36
Brunópolis	28 a 35	28 a 35	28 a 35
Brusque	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Caçador	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Caibi	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Calmon	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Camboriú	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Campo Alegre	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Campo Belo do Sul	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Campo Erê	32 a 1	32 a 1	25 a 1
Campos Novos	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Canelinha	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Canoinhas	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Capão Alto	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Capinzal	29 a 36	27 a 36	27 a 36

Capivari de Baixo	34 a 35	32 a 1	29 a 1
Catanduvás	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Caxambu do Sul	36 a 1	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Celso Ramos	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Cerro Negro	28 a 35	28 a 35	28 a 35
Chapadão do Lageado	28 a 36	28 a 36	28 a 36
Chapecó	36 a 1	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Cocal do Sul	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Concórdia	29 a 1	25 a 1	25 a 1
Cordilheira Alta	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Coronel Freitas	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Coronel Martins	32 a 1	24 a 1	24 a 1
Correia Pinto	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Corupá	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Criciúma	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Cunha Porã	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Cunhataí	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Curitibanos	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Descanso	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Dionísio Cerqueira	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Dona Emma	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Doutor Pedrinho	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Entre Rios	32 a 1	24 a 1	24 a 1
Ermo	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Erval Velho	29 a 34	26 a 35	26 a 35
Faxinal dos Guedes	29 a 34	26 a 35	26 a 35
Flor do Sertão	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Florianópolis	28 a 1	27 a 1	24 a 1
Formosa do Sul	32 a 1	24 a 1	24 a 1
Forquilha	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Fraiburgo	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Frei Rogério	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Galvão	32 a 1	25 a 1	25 a 1
Garopaba	34 a 35	32 a 1	29 a 1
Garuva	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Gaspar	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Governador Celso Ramos	29 a 3	23 a 3	23 a 3
Grão Pará	30 a 1	26 a 1	26 a 1
Gravatal	34 a 35	32 a 1	29 a 1
Guabiruba	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Guaraciaba	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Guaramirim	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Guarujá do Sul	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Guatambú	36 a 1	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Herval d'Oeste	29 a 34	26 a 35	26 a 35
Ibiam	28 a 35	28 a 35	28 a 35

Ibicaré	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Ibirama	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Içara	30 a 1	27 a 1	25 a 1
Ilhota	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Imaruí	34 a 35	32 a 1	29 a 1
Imbituba	34 a 35	32 a 1	29 a 1
Imbuia	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Indaial	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Iomerê	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Ipira	29 a 1	25 a 1	25 a 1
Iporã do Oeste	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Ipuaçu	32 a 1	25 a 1	25 a 1
Ipumirim	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Iraceminha	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Irani	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Irati	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Irineópolis	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Itá	32 a 1	24 a 1	24 a 1
Itaiópolis	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Itajaí	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Itapema	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Itapiranga	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Itapoá	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Ituporanga	26 a 1	26 a 1	26 a 1
Jaborá	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Jacinto Machado	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Jaguaruna	34 a 35	32 a 1	29 a 1
Jaraguá do Sul	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Jardinópolis	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Joaçaba	29 a 34	26 a 35	26 a 35
Joinville	26 a 3	23 a 3	23 a 3
José Boiteux	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Jupiá	32 a 1	25 a 1	25 a 1
Lacerdópolis	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Lages	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Laguna	34 a 35	32 a 1	29 a 1
Lajeado Grande	32 a 1	25 a 1	25 a 1
Laurentino	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Lauro Muller	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Lebon Régis	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Leoberto Leal	28 a 36	28 a 36	28 a 36
Lindóia do Sul	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Lontras	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Luiz Alves	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Luzerna	29 a 36	27 a 36	27 a 36
Macieira	31 a 34	31 a 34	31 a 34

Mafra	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Major Gercino	28 a 1	26 a 1	26 a 1
Major Vieira	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Maracajá	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Maravilha	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Marema	32 a 1	24 a 1	24 a 1
Massaranduba	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Matos Costa	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Meleiro	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Mirim Doce	26 a 1	26 a 1	26 a 1
Modelo	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Mondai	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Monte Carlo	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Monte Castelo	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Morro da Fumaça	30 a 1	27 a 1	25 a 1
Morro Grande	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Navegantes	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Nova Erechim	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Nova Itaberaba	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Nova Trento	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Nova Veneza	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Novo Horizonte	32 a 1	24 a 1	24 a 1
Orleans	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Otacílio Costa	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Ouro	29 a 1	25 a 1	25 a 1
Ouro Verde	29 a 34	26 a 35	26 a 35
Paial	33 a 1	24 a 1	24 a 1
Painel	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Palhoça	28 a 1	27 a 1	24 a 1
Palma Sola	32 a 1	32 a 1	25 a 1
Palmeira	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Palmitos	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Papanduva	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Paraíso	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Passo de Torres	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Passos Maia	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Paulo Lopes	33 a 1	27 a 1	26 a 1
Pedras Grandes	30 a 1	27 a 1	26 a 1
Penha	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Peritiba	29 a 1	25 a 1	25 a 1
Pescaria Brava	34 a 35	32 a 1	29 a 1
Petrolândia	28 a 36	28 a 36	28 a 36
Piçarras	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Pinhalzinho	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Pinheiro Preto	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Piratuba	29 a 1	25 a 1	25 a 1

Planalto Alegre	33 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Pomerode	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Ponte Alta	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Ponte Alta do Norte	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Ponte Serrada	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Porto Belo	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Porto União	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Pouso Redondo	26 a 1	26 a 1	26 a 1
Praia Grande	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Presidente Castelo Branco	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Presidente Getúlio	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Presidente Nereu	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Princesa	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Quilombo	32 a 1	24 a 1	24 a 1
Rancho Queimado	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Rio das Antas	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Rio do Campo	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Rio do Oeste	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Rio do Sul	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Rio dos Cedros	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Rio Fortuna	30 a 1	26 a 1	26 a 1
Rio Negrinho	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Rio Rufino	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Riqueza	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Rodeio	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Romelândia	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Salete	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Saltinho	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Salto Veloso	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Sangão	34 a 35	32 a 1	29 a 1
Santa Cecília	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Santa Helena	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Santa Rosa de Lima	30 a 1	26 a 1	26 a 1
Santa Rosa do Sul	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Santa Terezinha	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Santa Terezinha do Progresso	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Santiago do Sul	32 a 1	24 a 1	24 a 1
Santo Amaro da Imperatriz	28 a 1	27 a 1	24 a 1
São Bento do Sul	26 a 35	26 a 35	26 a 35
São Bernardino	32 a 1	32 a 1	24 a 1
São Bonifácio	28 a 36	28 a 36	28 a 36
São Carlos	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
São Cristovão do Sul	29 a 34	29 a 34	29 a 34
São Domingos	32 a 1	25 a 1	25 a 1
São Francisco do Sul	26 a 3	23 a 3	23 a 3
São João Batista	26 a 3	23 a 3	23 a 3

São João do Itaperiú	26 a 3	23 a 3	23 a 3
São João do Oeste	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
São João do Sul	28 a 1	25 a 1	25 a 1
São Joaquim	31 a 34	31 a 34	31 a 34
São José	28 a 1	27 a 1	24 a 1
São José do Cedro	32 a 1	32 a 1	24 a 1
São José do Cerrito	28 a 35	28 a 35	28 a 35
São Lourenço do Oeste	32 a 1	25 a 1	25 a 1
São Ludgero	30 a 1	27 a 1	26 a 1
São Martinho	33 a 1	27 a 1	26 a 1
São Miguel da Boa Vista	32 a 1	32 a 1	24 a 1
São Miguel do Oeste	32 a 1	32 a 1	24 a 1
São Pedro de Alcântara	26 a 1	26 a 1	26 a 1
Saudades	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Schroeder	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Seara	32 a 1	24 a 1	24 a 1
Serra Alta	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Siderópolis	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Sombrio	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Sul Brasil	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Taió	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Tangará	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Tigrinhos	32 a 1	32 a 1	24 a 1
Tijucas	29 a 3	23 a 3	23 a 3
Timbé do Sul	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Timbó	26 a 3	23 a 3	23 a 3
Timbó Grande	29 a 34	29 a 34	29 a 34
Três Barras	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Treviso	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Treze de Maio	30 a 1	27 a 1	26 a 1
Treze Tilias	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Trombudo Central	26 a 1	26 a 1	26 a 1
Tubarão	34 a 35	32 a 1	29 a 1
Tunápolis	36 a 2	24 a 26 + 36 a 2	23 a 29 + 36 a 2
Turvo	28 a 1	25 a 1	25 a 1
União do Oeste	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Urubici	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Urupema	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Urussanga	28 a 1	25 a 1	25 a 1
Vargeão	29 a 34	26 a 35	26 a 35
Vargem	28 a 35	28 a 35	28 a 35
Vargem Bonita	31 a 34	31 a 34	31 a 34
Vidal Ramos	26 a 1	26 a 1	26 a 1
Videira	26 a 35	26 a 35	26 a 35
Vitor Meireles	25 a 1	24 a 1	24 a 1
Witmarsum	25 a 1	24 a 1	24 a 1

Xanxerê	32 a 1	25 a 1	25 a 1
Xavantina	32 a 1	25 a 1	25 a 1
Xaxim	32 a 1	24 a 28 + 31 a 1	24 a 1
Zortéa	29 a 36	27 a 36	27 a 36

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO III		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Abdon Batista	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Abelardo Luz	29 a 33	26 a 34	26 a 34
Agrolândia	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Agronômica	26 a 36	26 a 36	26 a 36
Água Doce	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Águas de Chapecó	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Águas Frias	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Águas Mornas	28 a 36	26 a 36	26 a 36
Alfredo Wagner	28 a 35	28 a 35	28 a 35
Alto Bela Vista	29 a 36	25 a 36	25 a 36
Anchieta	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Angelina	26 a 36	26 a 36	26 a 36
Anita Garibaldi	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Anitápolis	28 a 35	28 a 35	28 a 35
Antônio Carlos	28 a 36	26 a 36	26 a 36
Apiúna	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Arabutã	32 a 36	25 a 36	25 a 36
Araquari	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Araranguá	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Armazém	33 a 36	32 a 36	29 a 36
Arroio Trinta	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Arvoredo	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Ascurra	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Atalanta	26 a 36	26 a 36	26 a 36
Aurora	26 a 36	26 a 36	26 a 36
Balneário Arroio do Silva	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Balneário Barra do Sul	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Balneário Camboriú	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Balneário Gaivota	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Bandeirante	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Barra Bonita	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Barra Velha	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Bela Vista do Toldo	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Belmonte	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Benedito Novo	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Biguaçu	29 a 2	23 a 2	23 a 2
Blumenau	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Bocaina do Sul	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Bom Jardim da Serra	31 a 33	31 a 33	31 a 33

Bom Jesus	32 a 36	25 a 36	25 a 36
Bom Jesus do Oeste	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Bom Retiro	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Bombinhas	29 a 2	23 a 2	23 a 2
Botuverá	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Braço do Norte	30 a 36	27 a 36	26 a 36
Braço do Trombudo	28 a 35	28 a 35	28 a 35
Brunópolis	28 a 34	28 a 34	28 a 34
Brusque	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Caçador	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Caibi	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Calmon	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Camboriú	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Campo Alegre	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Campo Belo do Sul	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Campo Erê	32 a 36	32 a 36	25 a 36
Campos Novos	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Canelinha	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Canoinhas	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Capão Alto	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Capinzal	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Capivari de Baixo		32 a 36	29 a 36
Catanduvas	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Caxambu do Sul	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Celso Ramos	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Cerro Negro	28 a 34	28 a 34	28 a 34
Chapadão do Lageado	28 a 35	28 a 35	28 a 35
Chapecó	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Cocal do Sul	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Concórdia	29 a 36	25 a 36	25 a 36
Cordilheira Alta	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Coronel Freitas	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Coronel Martins	32 a 36	24 a 36	24 a 36
Correia Pinto	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Corupá	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Criciúma	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Cunha Porã	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Cunhataí	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Curitibanos	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Descanso	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Dionísio Cerqueira	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Dona Emma	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Doutor Pedrinho	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Entre Rios	32 a 36	24 a 36	24 a 36
Ermo	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Erval Velho	29 a 33	26 a 34	26 a 34

Faxinal dos Guedes	29 a 33	26 a 34	26 a 34
Flor do Sertão	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Florianópolis	28 a 36	27 a 36	24 a 36
Formosa do Sul	32 a 36	24 a 36	24 a 36
Forquilha	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Fraiburgo	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Frei Rogério	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Galvão	32 a 36	25 a 36	25 a 36
Garopaba		32 a 36	29 a 36
Garuva	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Gaspar	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Governador Celso Ramos	29 a 2	23 a 2	23 a 2
Grão Pará	30 a 36	26 a 36	26 a 36
Gravatal		32 a 36	29 a 36
Guabiruba	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Guaraciaba	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Guaramirim	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Guarujá do Sul	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Guatambú	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Herval d'Oeste	29 a 33	26 a 34	26 a 34
Ibiam	28 a 34	28 a 34	28 a 34
Ibicaré	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Ibirama	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Içara	30 a 36	27 a 36	25 a 36
Ilhota	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Imaruí		32 a 36	29 a 36
Imbituba		32 a 36	29 a 36
Imbuia	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Indaial	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Iomerê	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Ipira	29 a 36	25 a 36	25 a 36
Iporã do Oeste	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Ipuaçu	32 a 36	25 a 36	25 a 36
Ipumirim	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Iraceminha	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Irani	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Irati	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Irineópolis	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Itá	32 a 36	24 a 36	24 a 36
Itaiópolis	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Itajaí	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Itapema	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Itapiranga	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Itapoá	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Ituporanga	26 a 36	26 a 36	26 a 36
Jaborá	29 a 35	27 a 35	27 a 35

Jacinto Machado	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Jaguaruna		32 a 36	29 a 36
Jaraguá do Sul	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Jardinópolis	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Joaçaba	29 a 33	26 a 34	26 a 34
Joinville	26 a 2	23 a 2	23 a 2
José Boiteux	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Jupiá	32 a 36	25 a 36	25 a 36
Lacerdópolis	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Lages	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Laguna		32 a 36	29 a 36
Lajeado Grande	32 a 36	25 a 36	25 a 36
Laurentino	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Lauro Muller	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Lebon Régis	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Leoberto Leal	28 a 35	28 a 35	28 a 35
Lindóia do Sul	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Lontras	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Luiz Alves	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Luzerna	29 a 35	27 a 35	27 a 35
Macieira	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Mafra	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Major Gercino	28 a 36	26 a 36	26 a 36
Major Vieira	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Maracajá	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Maravilha	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Marema	32 a 36	24 a 36	24 a 36
Massaranduba	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Matos Costa	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Meleiro	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Mirim Doce	26 a 36	26 a 36	26 a 36
Modelo	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Mondaí	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Monte Carlo	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Monte Castelo	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Morro da Fumaça	30 a 36	27 a 36	25 a 36
Morro Grande	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Navegantes	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Nova Erechim	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Nova Itaberaba	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Nova Trento	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Nova Veneza	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Novo Horizonte	32 a 36	24 a 36	24 a 36
Orleans	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Otacílio Costa	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Ouro	29 a 36	25 a 36	25 a 36

Ouro Verde	29 a 33	26 a 34	26 a 34
Paial	33 a 36	24 a 36	24 a 36
Painel	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Palhoça	28 a 36	27 a 36	24 a 36
Palma Sola	32 a 36	32 a 36	25 a 36
Palmeira	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Palmitos	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Papanduva	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Paraíso	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Passo de Torres	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Passos Maia	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Paulo Lopes	33 a 36	27 a 36	26 a 36
Pedras Grandes	30 a 36	27 a 36	26 a 36
Penha	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Peritiba	29 a 36	25 a 36	25 a 36
Pescaria Brava		32 a 36	29 a 36
Petrolândia	28 a 35	28 a 35	28 a 35
Piçarras	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Pinhalzinho	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Pinheiro Preto	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Piratuba	29 a 36	25 a 36	25 a 36
Planalto Alegre	33 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Pomerode	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Ponte Alta	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Ponte Alta do Norte	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Ponte Serrada	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Porto Belo	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Porto União	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Pouso Redondo	26 a 36	26 a 36	26 a 36
Praia Grande	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Presidente Castelo Branco	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Presidente Getúlio	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Presidente Nereu	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Princesa	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Quilombo	32 a 36	24 a 36	24 a 36
Rancho Queimado	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Rio das Antas	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Rio do Campo	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Rio do Oeste	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Rio do Sul	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Rio dos Cedros	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Rio Fortuna	30 a 36	26 a 36	26 a 36
Rio Negrinho	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Rio Rufino	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Riqueza	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Rodeio	26 a 2	23 a 2	23 a 2

Romelândia	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Salete	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Saltinho	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Salto Veloso	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Sangão		32 a 36	29 a 36
Santa Cecília	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Santa Helena	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Santa Rosa de Lima	30 a 36	26 a 36	26 a 36
Santa Rosa do Sul	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Santa Terezinha	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Santa Terezinha do Progresso	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Santiago do Sul	32 a 36	24 a 36	24 a 36
Santo Amaro da Imperatriz	28 a 36	27 a 36	24 a 36
São Bento do Sul	26 a 34	26 a 34	26 a 34
São Bernardino	32 a 36	32 a 36	24 a 36
São Bonifácio	28 a 35	28 a 35	28 a 35
São Carlos	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
São Cristovão do Sul	29 a 33	29 a 33	29 a 33
São Domingos	32 a 36	25 a 36	25 a 36
São Francisco do Sul	26 a 2	23 a 2	23 a 2
São João Batista	26 a 2	23 a 2	23 a 2
São João do Itaperiú	26 a 2	23 a 2	23 a 2
São João do Oeste	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
São João do Sul	28 a 36	25 a 36	25 a 36
São Joaquim	31 a 33	31 a 33	31 a 33
São José	28 a 36	27 a 36	24 a 36
São José do Cedro	32 a 36	32 a 36	24 a 36
São José do Cerrito	28 a 34	28 a 34	28 a 34
São Lourenço do Oeste	32 a 36	25 a 36	25 a 36
São Ludgero	30 a 36	27 a 36	26 a 36
São Martinho	33 a 36	27 a 36	26 a 36
São Miguel da Boa Vista	32 a 36	32 a 36	24 a 36
São Miguel do Oeste	32 a 36	32 a 36	24 a 36
São Pedro de Alcântara	26 a 36	26 a 36	26 a 36
Saudades	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Schroeder	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Seara	32 a 36	24 a 36	24 a 36
Serra Alta	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Siderópolis	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Sombrio	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Sul Brasil	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Taió	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Tangará	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Tigrinhos	32 a 36	32 a 36	24 a 36
Tijucas	29 a 2	23 a 2	23 a 2
Timbé do Sul	28 a 36	25 a 36	25 a 36

Timbó	26 a 2	23 a 2	23 a 2
Timbó Grande	29 a 33	29 a 33	29 a 33
Três Barras	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Treviso	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Treze de Maio	30 a 36	27 a 36	26 a 36
Treze Tilias	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Trombudo Central	26 a 36	26 a 36	26 a 36
Tubarão		32 a 36	29 a 36
Tunápolis	36 a 1	24 a 25 + 36 a 1	23 a 28 + 36 a 1
Turvo	28 a 36	25 a 36	25 a 36
União do Oeste	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Urubici	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Urupema	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Urussanga	28 a 36	25 a 36	25 a 36
Vargeão	29 a 33	26 a 34	26 a 34
Vargem	28 a 34	28 a 34	28 a 34
Vargem Bonita	31 a 33	31 a 33	31 a 33
Vidal Ramos	26 a 36	26 a 36	26 a 36
Videira	26 a 34	26 a 34	26 a 34
Vitor Meireles	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Witmarsum	25 a 36	24 a 36	24 a 36
Xanxerê	32 a 36	25 a 36	25 a 36
Xavantina	32 a 36	25 a 36	25 a 36
Xaxim	32 a 36	24 a 27 + 31 a 36	24 a 36
Zortéa	29 a 35	27 a 35	27 a 35